Inhalt.

Neue Folge. Band XXXVIII.

Neuntes Heft.

		Seite
I.	C. Dieterici. Calorimetrische Untersuchungen	1
II.	J. Elster und H. Geitel. Einige Demonstrationsversuche zum Nachweis einseitiger Electricitätsbewegung in verdünnten Gasen bei Anwendung glühender Electroden	27
III.	J. Elster und H. Geitel. Notiz über die Zerstreuung der negativen Electricität durch das Sonnen- und Tageslicht .	40
IV.	E. Cohn. Die Dielectricitätsconstante des Wassers . . .	42
V.	F. Braun. Ueber Deformationsströme. (Dritte Mittheilung)	53
VI.	L. Zehnder. Ueber Deformationsströme	68
VII.	Th. Des Coudres. Ueber das Verhalten des Lichtäthers bei den Bewegungen der Erde	71
VIII.	H. Kayser und C. Runge. Ueber die im galvanischen Lichtbogen auftretenden Bandenspectren der Kohle . . .	80
IX.	V. Klatt und Ph. Lenard. Ueber die Phosphorescenzen des Kupfers, Wismuths und Mangans in den Erdalkalisulfiden	90
X.	B. Walter. Ueber die Brechungsexponenten von Salzlösungen	107
XI.	L. Matthiessen. Experimentelle Untersuchungen über das Thomson'sche Gesetz der Wellenbewegung auf Flüssigkeiten unter der Wirkung der Schwere und Cohäsion	118

Seite

XII. W. Preyer. Ueber Combinationstöne 131

XIII. O. Knöfler. Ueber ein neues Dilatometer 136

XIV. H. Ambronn. Notiz über die Doppelbrechung in zähflüssigem Gummi 159

Geschlossen am 25. Juli 1889.

Zehntes Heft.

I. A. Winkelmann. Die Bestimmung von Dielectricitätsconstanten mit Hülfe des Telephons 161

II. Th. Homén. Ueber die Electricitätsleitung der Gase . . 172

III. K. R. Koch. Ueber das Spectrum der Gase bei tiefen Temperaturen 213

IV. E. Cohn. Die Absorption electrischer Schwingungen in Electrolyten 217

V. K. Wesendonck. Ueber die Artunterschiede der beiden Electricitäten 222

VI. C. L. Weber. Bemerkungen zu der Abhandlung des Hrn. L. Grunmach: Ueber das galvanische Leitungsvermögen des starren Quecksilbers 227

VII. J. Freyberg. Bestimmung der Potentialdifferenzen, welche zu einer Funkenbildung in Luft zwischen verschiedenen Electrodenarten erforderlich sind 231

VIII. O. Schumann. Ueber eine cyclische Aenderung der electrischen Leitungsfähigkeit 256

IX. P. Drude. Ueber die Reflexion des Lichtes an Kalkspath 265

X. L. Natanson. Ueber die kinetische Theorie der Dissociationserscheinungen in Gasen 288

XI. E. van der Ven. Das Boyle-Mariotte'sche Gesetz für Drucke unter einer Atmosphäre 302

XII. Bekanntmachung der Physikalisch-technischen Reichsanstalt über die Prüfung electrischer Messgeräthe 312

Geschlossen am 15. August 1889.

Elftes Heft.

I. E. Warburg. Zur Theorie des Volta'schen Elements und der galvanischen Polarisation 321

II. F. Streintz. Beiträge zur Theorie des Secundärelements 344

III. C. Fromme. Ueber das Maximum der galvanischen Polarisation von Platinelectroden in Schwefelsäure 362

Seite

IV. O. Lehmann. Ueber das Wandern der Ionen bei geschmolzenem und festem Jodsilber 396

V. W. Giese. Experimentelle Beiträge zur Kenntniss vom electrischen Leitungsvermögen der Flammengase 403

VI. J. Stefan. Ueber thermomagnetische Motoren 427

VII. J. Stefan. Ueber die Herstellung intensiv magnetischer Felder 440

VIII. R. Emden. Bemerkungen zu dem Aufsatze des Hrn. Tammann: „Ueber die Gesetze der Dampfspannungen wässeriger Salzlösungen etc.“ 447

IX. G. Weidmann. Messungen mit dem Abbe'schen Dilatometer 453

X. E. Wiedemann. Zum zweiten Hauptsatz der mechanischen Wärmetheorie 485

XI. E. Wiedemann. Ueber Kathodo- und Photoluminescenz von Gläsern 488

XII. H. Ebert. Zwei Formen von Spectrographen 489

XIII. H. E. J. G. du Bois. Eine einfache Modification der Poggendorff'schen Spiegelablesung 494

XIV. L. Zehnder. Bemerkung zu der dritten Mittheilung des Hrn. Braun: „Ueber Deformationsströme 496

Geschlossen am 15. October 1889.

Zwölftes Heft.

I. J. Elster u. H. Geitel. Ueber die Entladung negativ electrischer Körper durch das Sonnen- und Tageslicht . . 497

II. F. Streintz. Ueber ein Silber-Quecksilberelement und dessen Beziehung zur Temperatur 514

III. A. Heydweiller. Ueber den Durchgang der Electricität durch Gase. I. Funkenentladungen des Inductoriums in normaler Luft 534

IV. F. Himstedt. Ueber die electromagnetische Wirkung der electrischen Convection 560

V. W. Voigt. Ueber die Beziehung zwischen den beiden Elasticitätsconstanten isotroper Körper 573

VI. R. Geigel. Die Frage nach der Schwingungsrichtung des polarisirten Lichtes 587

VII. A. Wüllner. Ueber den allmählichen Uebergang der Gasspectra in ihre verschiedenen Formen 619

Seite

VIII. O. Tumlirz. Das mechanische Aequivalent des Lichtes . 640

IX. K. Natterer. Einige Beobachtungen über den Durchgang der Electricität durch Gase und Dämpfe 663

X. A. Franke. Bemerkungen zu Hrn. F. Wächter's Untersuchungen über die Artunterschiede der positiven und negativen Electricität 673

XI. E. Fleischl v. Marxow. Ueber die zweckmässigste Herstellung monochromatischen Lichtes 675

XII. L. C. Levoir. Hagelkörner aus Kohle 676

Berichtigungen 676

Namenregister 677

Geschlossen am 15. November 1889.

Nachweis zu den Figurentafeln.

Taf. I. Dieterici, Fig. 1. — Elster und Geitel, Fig. 2—5. — des Coudres, Fig. 6. — Klatt und Lenard, Fig. 7—8. — Matthiessen, Fig. 9. — Knöfler, Fig. 10.

Taf. II. Winkelmann, Fig. 1. — Homén, Fig. 2—6. — Koch, Fig. 7.

Taf. III. Freyberg, Fig. 1—6. — Drude, Fig. 7. — van der Ven, Fig. 8—9.

Taf. IV. Warburg, Fig. 1. — F. Streintz, Fig. 2. — Fromme, Fig. 3—4. — Lehmann, Fig. 5—8. — Giese, Fig. 9—11.

Taf. V. Weidmann, Fig. 1—4. — E. Wiedemann, Fig. 5. — Ebert, Fig. 6—7. — H. E. J. G. du Bois, Fig. 8.

Taf. VI. Elster und Geitel, Fig. 1—2. — F. Streintz, Fig. 3—4. — Heydweiller. Fig. 5—7. — Himstedt, Fig. 8. — Geigel, Fig. 9—13.

Taf. VII. Natterer.